nämlich vielleicht eine Differenzierung des zehnten Segmentes sein. Dafür spricht der Umstand, daß die zehnte Dorsalplatte gerade wie bei niederen Insectenclassen, Odonaten, Orthopteren, Hemipteren, dazu neigt einen geschlossenen Ring zu bilden. Vielleicht stellt jenes elfte Segment nur die nach hinten verschobene ventrale Partie des zehnten vor. Das dürfte weiter geprüft werden.

2. Actiniaria von Ternate, nach den Sammlungen von Herrn Prof. Dr. W. Kükenthal.

Von Casimir R. Kwietniewski.
(Aus dem zoologischen Institut der Universität Jena.)

eingeg. 4. Juli 1896.

Die mir zur Bearbeitung übergebene Ausbeute an Actiniarien war sehr gering. Nach einer Mittheilung von Herrn Prof. Kükenthal ist die Litoralfauna Ternates außerordentlich arm an Actinien, sowohl an Arten wie an Individuen. Nur vier Formen wurden hier gefunden, die merkwürdigerweise zu sehr verschiedenen Actiniengruppen gehören. Die ausführliche von Abbildungen begleitete Arbeit wird in den Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft erscheinen.

Tribus **Hexactiniae.**

a. Actininae.

Fam. Sagartidae.

Subfam. *Phellinae.*

Gen. *Phellia* Gosse 1858.

Sagartiden mit einem mehr oder weniger deutlich in Scapus und Capitulum getheilten Mauerblatte; ohne Warzen und Randbläschen, Keine echte Cyncliden. Mundscheibe rund (nicht lobiert). Tentakeln einfach, meist verschieden lang, nicht sehr zahlreich, randständig. Nur sechs Paar Septen erster Ordnung vollständig und allein mit Genitalorganen versehen; übrige Septen meist stark rückgebildet. Längsmuskelstränge der Septen sehr stark, circumscript. Sphincter stark, mesogloeal. Acontien wenig entwickelt oder fehlend.

Phellia ternatana nov. sp.

Es waren drei Exemplare von dieser Art in der Sammlung vorhanden. — Die Körperhöhe beträgt ca. 1 bis ca. 3 cm. Der Körper ist breit, unten verschmälert. Die Fußscheibe klein, concav ausgewölbt, rund, nicht lobiert. Das Mauerblatt ist sehr rauh, mit tiefen unregelmäßigen Falten und Runzeln bedeckt. Am Scapus ist ein cuticularer Überzug vorhanden. Keine Sandincrustation. Das Capitulum sehr niedrig, glatt, ohne Cuticula. Tentakeln ca. 70 in der Zahl, in mehreren Reihen

geordnet, kurz, dick, stumpf endigend, der Länge nach gestreift; die innersten sind die größten. Die radiäre Muskulatur der Mundscheibe zum Theil in die Mesogloea eingebettet. Septen in vier Cyclen entwickelt, nur die Hauptsepten vollständig und mit Genitalorganen versehen. Männlichen Geschlechts. Übrige Septen rudimentär; der vierte Cyclus nur zur Hälfte entwickelt. Sphincter sehr stark, erstreckt sich auf eine große Partie des Mauerblattes, an seiner unteren Grenze eine Anschwellung bildend. Acontien vorhanden.

b. Stichodactylinae.

Fam. Discosomidae.

Gen. *Radianthus* gen. nov.

Discosomiden mit oben bewarztem Mauerblatte. Die Mundscheibe breit, etwas lobiert, bedeckt mit zahlreichen nicht langen, zugespitzten Tentakeln. Marginale Tentakeln in mehreren Kreisen gestellt. Nebententakeln in zahlreichen radiären, einfachen Reihen, jede Reihe aus mehr oder weniger zahlreichen Tentakeln bestehend, je nach der Ordnung des communicierenden Septenfaches. Mundöffnung spaltförmig. Das Schlundrohr mit tiefen Schlundrinnen ausgestattet. Septen in mehreren Cyclen entwickelt, in den meisten vollständig. Genitalorgane fehlen nur an den Septen höchster Ordnungen. Sphincter entodermal, mehr oder weniger diffus.

Radianthus Kükenthali nov. sp.

Dimensionen: Höhe ca. 5 cm. Breite der Fußscheibe ca. 3 cm. Breite der Mundscheibe ca. 6 cm. — In der Sammlung durch fünf Exemplare vertreten. —

Körper unten cylindrisch, nach oben verbreitert. Fußscheibe am Rande lobiert. Das Mauerblatt unten glatt, im oberen Drittel mit zahlreichen, dicht bei einander stehenden, ca. 2 mm breiten Papillen bedeckt. Der Rand des Mauerblattes zu einer schwachen Falte zusammengelegt. Mundscheibe sehr breit, am Rande etwas gelappt, mit zahlreichen ca. 1 cm langen, zugespitzten Tentakeln bedeckt. Marginale Tentakeln in mehrere Kreise gestellt. Nebententakeln stehen in 48 Reihen über den Septenfächern 1., 2., 3., und 4. Ordnung. Jede Reihe enthält 10 bis 15 Tentakeln, je nach der Ordnung der zugehörigen Septalkammer. Die Mundöffnung groß, spaltförmig, von dicken Lippenwülsten umfaßt. Die Mündungen der beiden Schlundrinnen stark ausgeprägt. Das Schlundrohr mit tiefen Schlundrinnen. Septen in sechs Kreisen entwickelt nach der Formel $6+6+12+24+48+96 = 192$. Die Septen, 1., 2., 3. und 4. Ordnung sind vollständig und mit Genitalorganen versehen. Septen 5. und 6. Ordnung sind rückgebildet und steril. Septenmusculatur nicht besonders stark. Der

Sphincter besteht aus mehreren verästelten Falten, welche sich alle von der übrigen entodermalen Ringmusculatur des Mauerblattes abheben.

Tribus **Thalassianthae** Kwietniewski.

Mit den Characteren der Familie.

Fam. *Thalassianthidae.*

Pars Thalassianthidae auct.

Actiniaria mit zahlreichen, paarweise, ohne regelmäßige Anordnung gestellten Septen, welche sämmtlich einander zugekehrte Längsmuskeln tragen. Ohne Richtungssepten. Sphincter schwach entodermal. Tentakeln zahlreich, klein, gefiedert, marginal und scheibenständig. Marginale Tentakeln einzeln, die scheibenständigen in alternierenden radiären Gruppen oder Reihen geordnet. Diese letzteren stets auf armartigen, mehr oder weniger langen, alternierenden Ausbuchtungen der Mundscheibe, welche mit mehreren Septalkammern in Communication stehen. Die Körpermusculatur besteht aus entodermaler Ringmuskelschicht. Die ectodermale Musculatur beschränkt auf die Mundscheibe. Die Mesenterialfilamente in ihrem oberen Verlauf dreitheilig, unten bloß von dem Nesseldrüsenstreifen gebildet.

Gen. *Thalassianthus* Leuckart 1828.

Thalassianthiden mit glattem Mauerblatte. Die Mundscheibe bedeckt mit zahlreichen gefiederten Tentakeln, welche marginal über den Interseptalfächern und solchen Binnenfächern stehen, die nicht mit den Ausbuchtungen der Mundscheibe in Verbindung sind. In radiären Reihen sind sie geordnet über den Intraseptalräumen, welche mit den Ausbuchtungen der Mundscheibe in Communication stehen. Diese letzteren tragen subterminal auf der Außenseite Packete von gestielten, bläschenförmigen Papillen.

Thalassianthus senckenbergianus nov. sp.

In 25 Exemplaren vorhanden. — Dimensionen: Höhe 0,5 bis 1 cm. Breite 0,7 bis 1,5 cm. Körper cylindrisch, die Fußscheibe breit, rund, leicht am Rande gelappt. Das Mauerblatt über derselben etwas eingeschnürt. Der obere Rand des Mauerblattes zu einer schwachen Falte erhoben. Die Mundscheibe bedeckt mit kurzen, alternierenden, nicht über den Rand derselben hervorragenden Ausbuchtungen, welche je mit drei benachbarten Septalkammern communicieren, indem in jede Ausbuchtung ein Septenpaar hineindringt; die Septen an der Wölbung inserierend und somit dieselbe in drei nach unten zu geöffnete Kammern theilend. — Die Tentakeln sind sehr klein, mit zahlreichen seitlichen Ausstülpungen bedeckt, die nicht in regelmäßigen vier Längsreihen — wie es bei *Th. aster* der Fall ist — geordnet sind. Die Mundöffnung ist rund. Das Schlundrohr mit mehreren in unregel-

mäßigen Abständen verlaufenden schwachen Schlundrinnen ausgestattet. Septen zahlreich, darunter viele vollständig. Ihre Musculatur nicht besonders stark. Ein schwacher Parietobasilarmuskel vorhanden. Mesenterialfilamente und Genitalorgane gut ausgebildet. Das untersuchte Exemplar war weiblichen Geschlechts.

Bemerkung: Ich habe Gelegenheit gehabt, den im Rothen Meer von Herrn Dr. B. Hofer gesammelten *Thalassianthus aster* Leuck. zu untersuchen und den *Th. senckenbergianus* mit demselben zu vergleichen.

Tribus **Zoantheae.**

Fam. Zoanthidae Dana 1846.

Subfam. *Macrocneminae* Haddon & Shackl. 1891.

Gen. *Parazoanthus* Haddon & Shackl. 1891.

Parazoanthus dichroicus Haddon & Shackl. 1891.

Es sind in der Sammlung einige Colonien von dieser Art vorhanden. Die Bestimmung habe ich auf Grund anatomischer Untersuchung durchgeführt, welche die Übereinstimmung mit der von Haddon beschriebenen Art erwiesen hat.

Jena, 3. Juli 1896.

3. La terminaison des vaisseaux et les corpuscules de Kowalevsky chez les Scolopendrides.

Par O. Duboscq, Grenoble.

Première note.

eingeg. 6. Juli 1896.

On connait dans ses grandes lignes le système circulatoire de la *Scolopendre* par les recherches de Newport et celles assez récentes de Herbst. Dans un travail plus étendu, je dirai ce que l'on doit à ces deux auteurs, ainsi qu'à ceux qui plus ou moins incidemment se sont occupés de la question. Aujourd'hui, je résumerai seulement des résultats qui apprendront de nouvelles choses sur la terminaison des vaisseaux et les corpuscules de Kowalevsky. Je propose d'appeler corpuscules de Kowalevsky les corpuscules découverts par Kowalevsky dans le tissu adipeux de la *Scolopendre* et appelés par lui glandes lymphatiques.

Les résultats qui vont suivre ont été obtenus par la méthode des autoinjections. Je me sers d'encre de Chine liquide du commerce étendue de moitié d'eau. J'injecte d'ordinaire vers le milieu du corps dans le sinus dorsomédian une demi seringue de Pravaz de la solution susdite pour une scolopendre de taille moyenne, trois quarts de seringue pour une scolopendre de 10 centimètres. Je tue l'animal et le fixe 5 heures au plus après l'injection.